

CANADIAN ENGINEERING QUALIFICATIONS BOARD  
BUREAU CANADIEN DES CONDITIONS D'ADMISSION EN GÉNIE



GUIDELINE ON THE PROFESSIONAL  
ENGINEERING PRACTICE IN CANADA

GUIDE SUR L'EXERCICE  
DE L'INGÉNIERIE AU CANADA



CANADIAN COUNCIL OF PROFESSIONAL ENGINEERS  
CONSEIL CANADIEN DES INGÉNIEURS



CANADIAN COUNCIL OF PROFESSIONAL ENGINEERS  
CONSEIL CANADIEN DES INGÉNIEURS

## **Guideline on the Professional Engineering Practice in Canada**

Prepared by the  
**Canadian Engineering Qualifications Board**  
a standing committee of the  
**Canadian Council of Professional Engineers**

1100 – 180 Elgin Street  
Ottawa, Ontario  
K2P 2K3

Telephone: (613) 232-2474

Fax: (613) 230-5759

E-mail: [ceqb@ccpe.ca](mailto:ceqb@ccpe.ca)

Web site: [www.ccpe.ca](http://www.ccpe.ca)

## **Guide sur l'exercice de l'ingénierie au Canada**

Un document produit par  
**le Bureau canadien des conditions d'admission en génie**  
un comité permanent du  
**Conseil canadien des ingénieurs**

180, rue Elgin, bureau 1100  
Ottawa, (Ontario)  
K2P 2K3

Téléphone : (613) 232-2474

Télécopieur : (613) 230-5759

Courriel : [ceqb@ccpe.ca](mailto:ceqb@ccpe.ca)

Site Web : [www.ccpe.ca](http://www.ccpe.ca)





## TABLE OF CONTENTS / TABLE DES MATIÈRES

<b>Preamble / Préambule</b> .....	1
<b>1 Introduction</b> .....	3
<b>2 Fundamental Principles / Principes de base</b> .....	4
<b>3 Defining the Engineering Profession / Définition de la profession d'ingénieur</b> .....	5
3.1 Characteristics of Professions / Caractéristiques d'une profession .....	5
3.2 The CCPE Definition of The Practice of Professional Engineering / La Définition de la pratique du génie du CCI .....	6
3.3 Interpretation of the definition / Interprétation de la Définition .....	6
<b>4 The Code of Ethics / Le code de déontologie</b> .....	10
4.1 Broad Principles / Principes généraux .....	10
4.2 The CCPE Code of Ethics / Le code de déontologie du CCI .....	11
4.3 Interpretation of the Code of Ethics / Interprétation du code de déontologie .....	12
4.3.1 Protection of the Public and the Environment / Protection du public et de l'environnement .....	12
4.3.2 Faithful Agent of Clients and Employers / Agent loyal des clients et des employeurs .....	13
4.3.3 Competence and Knowledge / Compétence et connaissances .....	14
4.3.4 Fairness and Integrity in the Workplace / Impartialité et intégrité en milieu de travail .....	15
4.3.5 Professional Accountability and Leadership / Responsabilité professionnelle et leadership .....	16

Provincial and territorial associations of professional engineers are responsible for the regulation of the practice of engineering in Canada. Each association has been established under an act of its provincial or territorial legislature and serves as the licensing authority for engineers practising within its jurisdiction. The Canadian Council of Professional Engineers (CCPE) is the national federation of these associations. CCPE provides a coordinating function among the provincial and territorial associations, fostering mutual recognition among them and encouraging the greatest possible commonality of operation in their licensing functions.

CCPE issues guidelines on various subjects as a means to achieve coordination among its constituent member associations. Such guidelines are an expression of general guiding principles which have a broad basis of consensus, while recognizing and supporting the autonomy of each constituent association to administer its engineering act. CCPE guidelines enunciate the principles of an issue but leave the detailed applications, policies, practices, and exceptions to the judgement of the constituent associations.

This guideline has been prepared in accordance with the principles outlined above as a model manual of Professional Engineering Practice in Canada. It is a companion document to the CCPE guidelines on the Definition of the Practice of Professional Engineering and on the Code of Ethics. Its underlying objective is to enhance the understanding of the role and responsibilities of practicing Professional Engineers in Canada.

The primary purpose of this guideline is to help constituent associations as they develop similar guidelines or manuals for their members. Using this guideline as a common basis for such manuals will assist in achieving uniformity of matters pertaining to professional practice and thus enhance mobility of engineers within Canada. Regulatory or business aspects are not included in the guideline since many of these are jurisdiction-specific; but member associations may wish to include them for

Au Canada, la réglementation de l'exercice de la profession d'ingénieur relève des associations/ordre provinciaux et territoriaux d'ingénieurs. Chacune de ces associations/ordre a été établie par une loi sur les ingénieurs promulguée par sa législature provinciale ou territoriale et possède le pouvoir exclusif d'émettre des permis d'exercice de la profession d'ingénieur dans les limites de sa juridiction. Le Conseil canadien des ingénieurs (CCI) est la fédération nationale de ces associations. Le CCI coordonne les activités des associations provinciales et territoriales en promouvant leur reconnaissance mutuelle et en favorisant l'homogénéité la plus grande possible dans leurs fonctions d'admission à l'exercice.

Le CCI publie des guides sur divers sujets pour coordonner les activités de ses associations constituantes. Ces guides sont l'expression de principes directeurs, fondés sur un consensus général, qui reconnaissent et appuient l'autonomie de chaque association constituante dans l'administration de sa Loi sur les ingénieurs. Les guides du CCI énoncent les principes d'un sujet et laissent les constituantes libres de décider des politiques et des modalités de mise en œuvre.

Le présent guide du CCI est proposé comme modèle de Manuel de pratique professionnelle au Canada et est conforme aux principes énoncés ci-haut. Il est un document d'accompagnement aux guides du CCI sur la Définition de l'exercice de l'ingénierie et le Code de déontologie. Il a pour objectif fondamental d'accroître la compréhension du rôle et des responsabilités des ingénieurs exerçant leur profession au Canada.

Le but principal de ces guides est d'aider les associations constituantes qui préparent elles-mêmes des guides ou des manuels semblables pour leurs membres. L'utilisation du présent guide comme base commune de ces manuels contribuera à uniformiser les méthodes de pratique professionnelle et, donc, améliorera la mobilité des ingénieurs au Canada. Les aspects réglementaires ou d'affaires sont absents de ces guides puisqu'ils sont particuliers à chacune des juridictions; les associations

the benefit of their members. Similarly, issues relating to legal, constitutional, labour or contract law, human rights legislation, etc. are not included. The understanding in this regard is that practising professionals must respect existing regulations and remain current in such matters.

CEQB will revise the guideline from time to time as appropriate.

sont libres de les inclure pour le bénéfice de leurs membres. Il en est de même pour les questions légales et constitutionnelles, les lois du travail ou sur les contrats, les droits de la personne, etc. Il est sous-entendu que, dans ces domaines, l'ingénieur en exercice se doit de connaître les lois et règlements et s'y conformer.

Le BCCAG pourra faire des modifications à ce manuel lorsque requis.



## 1- INTRODUCTION

The CCPE Definition of the Practice of Professional Engineering, (the Definition) is an expansive general definition that serves to establish the role of professional engineers. Similarly, the CCPE Code of Ethics, (the Code) is a statement of the general principles of ethics and conduct to which the engineering profession and its practitioners subscribe. These statements enunciate comprehensive governing principles while avoiding detailed interpretations. This guideline on Professional Engineering Practice in Canada provides an interpretation of both the Definition and the Code.

The Definition and the Code, as written, are guidelines addressed to the constituent associations, and, through them, to practicing engineers. Similarly this present interpretive guideline is addressed to the same audience. Associations in adapting the guidelines to meet their own legislative needs will wish to do so with the understanding that the Definition and the Code may at one time or another be used in their disciplinary proceedings.

This guideline includes the text of both the Definition and the Code and presents introductory background and comments on each. The interpretive articles expand and illustrate the concepts presented in the text and, in general, are intended to assist practising engineers and the constituent associations to identify the scope of engineering practice and to provide a framework for dealing with ethical situations. A positive approach is used: engineers' actions consistent with the Code are presented rather than actions which breach the Code.

Pour décrire le rôle de l'ingénieur, le CCI propose une Définition de nature générale (désignée ci-après comme la Définition) de l'exercice de la profession d'ingénieur. De même, le Code de déontologie (désigné ci-après comme le Code) du CCI est une déclaration des principes généraux d'éthique et de conduite auxquels souscrivent la profession et ses membres. Ces énoncés sont généraux et évitent les interprétations détaillées. Le présent guide de l'exercice de la profession au Canada donne une interprétation de la Définition et du Code.

Tels que rédigés, la Définition et le Code sont des guides à l'intention des associations constituantes et de leurs membres. De la même façon, le présent guide d'interprétation s'adresse aux mêmes lecteurs. En adaptant ces guides à leur contexte législatif, les associations voudront tenir compte que la Définition et le Code pourront à un moment donné être utilisés dans leurs procédures disciplinaires.

Le présent guide inclut les textes de la Définition et du Code avec des notes de présentation et des commentaires sur chacun. Les concepts énoncés dans le texte sont développés et illustrés par des notes d'interprétation qui ont pour but général d'aider les associations et leurs membres à mieux cerner l'ampleur de l'exercice de la profession et leur fournir un cadre de fonctionnement pour les situations en conflits d'éthique. Le texte présente de façon positive les actes qui sont conformes au Code plutôt que les infractions.

## 2- FUNDAMENTAL PRINCIPLES • PRINCIPES DE BASE

The underlying principles which form the basis of the Definition and the Code and their relevance to the practice of professional engineering are summarized below.

- 1 - Society recognizes engineering as a profession and assigns engineers the privilege of the exclusive right to practice engineering, and with it, the responsibilities of self-regulation.
- 2 - As professionals, engineers individually and collectively commit to serve and protect the public in all their engineering endeavors. The responsibility of self-regulation also obliges the profession to ensure that only qualified persons practice engineering and that they do so with concern for societal and environmental needs, while maintaining responsibility to clients, employers, colleagues, subordinates, themselves, and the profession at large.
- 3 - These obligations provide a framework for a Definition of Professional Practice and give rise to a Code of Ethics which outlines the broad, fundamental principles to which the profession aspires.
- 4 - The Definition and Code apply to all engineers whether they are serving as fee-for-service practitioners, employee engineers, managers of engineering, or as private citizens.
- 5 - The responsibilities and obligations of self-regulation identified above have been entrusted by the provincial and territorial legislatures to their respective professional engineering associations. The principle mandate of each association is to regulate the practice of professional engineering within its jurisdiction through the maintenance of appropriate licensure provisions. This includes disciplining its members whose conduct breaches the code of ethics or is otherwise contrary to the licensure provisions, and it extends to include taking actions against others who are in violation of the Provincial or Territorial Act governing the engineering profession (the engineering act). Specific disciplinary and act enforcement purposes and measures, with the common objective of fulfilling the obligation as a self-regulating profession, are embodied in the constituent association acts, bylaws and regulations.

Les principes de base de la Définition et du Code et leur pertinence quant à l'exercice de la profession se résument ainsi :

- 1 - La société reconnaît l'ingénierie en tant que profession; elle donne aux ingénieurs le privilège et le droit exclusif d'exercer cette profession tout en leur confiant les responsabilités d'autogestion de la profession.
- 2 - A titre de professionnels, les ingénieurs s'engagent individuellement et collectivement à servir et protéger le public dans toutes les œuvres de génie. La responsabilité d'autogestion confère à la profession l'obligation de s'assurer que seules les personnes qualifiées exercent la profession et qu'elles le font en tenant compte des besoins de la société et de l'environnement, et de leurs responsabilités vis-à-vis leurs clients, employeurs, collègues, subalternes, eux-mêmes et la profession.
- 3 - Ces obligations fournissent un encadrement à la définition de la pratique professionnelle et sont à l'origine d'un Code de déontologie qui énonce les grands principes fondamentaux auxquels la profession aspire.
- 4 - La Définition et le Code s'appliquent à tous les ingénieurs quels qu'ils soient : praticiens autonomes, salariés, gestionnaires en génie, citoyens privés.
- 5 - Les responsabilités et obligations de l'autogestion, citées plus haut, ont été données aux associations professionnelles d'ingénieurs par leurs législatures provinciales ou territoriales. Chaque association a le mandat principal de régir l'exercice de la profession d'ingénieur sur son territoire par l'application de mesures appropriées dans l'octroi de permis d'exercice. Ces mesures incluent l'obligation de discipliner les membres dérogeant au Code de déontologie ou dont la conduite est contraire aux conditions de délivrance du permis; elles incluent aussi l'obligation de sévir contre d'autres personnes enfreignant la Loi sur les ingénieurs. Les mesures disciplinaires et les actions entreprises pour faire respecter la Loi ont comme objectif de satisfaire aux obligations d'une profession autonome et font partie intégrante de la Loi et des règlements des associations constituantes.

## 3- DEFINING THE ENGINEERING PROFESSION 3- DÉFINITION DE LA PROFESSION D'INGÉNIEUR

The characteristics of professions are discussed below and applied to the societal role of engineers based on the Definition. This is followed by interpretive comments and some examples of the practice of engineering.

### 3.1 Characteristics of Professions

A profession is a learned calling which requires advanced knowledge, understanding, and abilities gained from intensive and specialized education, training, and practical experience. Members of a profession limit their activities to their areas of knowledge and experience, doing so out of commitment to serve and protect the public. Professional practitioners also ensure that their competence is maintained throughout their careers. Professions tend to be characterized by high levels of organization and regulation, yet their members participate in activities which are varied rather than routine, and typically require the exercise of discretion and judgement.

Professions adopt distinctive codes of ethics which deal with their members' relationships with the public, colleagues, employers, employees, and clients. Adherence to a code of ethics ensures an adequate standard of competence and conduct based on a relationship of responsibility and trust between the profession and the public, while maintaining respect, integrity, and confidentiality between practitioner, employer, and client. But the highest obligation of a profession is to society, which it serves: the members of a profession shall protect the interests of society in the areas of the profession's specialized expertise. This obligation rises above all others when there are conflicting responsibilities. As part of this "social contract", the recognized professions in Canada have been given the authority and responsibility to be self-regulating under their respective provincial or territorial legislation, and to ensure that only qualified professionals are licensed to practice.

Ces articles examinent les caractéristiques d'une profession et, sur la base de la Définition, les appliquent au rôle social des ingénieurs. Cela est suivi de notes interprétatives et d'exemples de l'exercice de la profession.

### 3.1 Caractéristiques d'une profession

Une profession est une vocation intellectuelle exigeant un savoir étendu, une compréhension et une expertise acquises par une formation intensive et spécialisée, un apprentissage et une expérience pratique. Les membres d'une profession limitent leurs activités aux domaines de leurs connaissances et de leur expérience conformément à leur obligation de servir et protéger le public. Les professionnels s'assurent, de plus, de maintenir à jour leur compétence tout le long de leur carrière. Les professions ont tendance à être caractérisées par un haut degré d'organisation et de réglementation; leurs membres exercent des activités plus souvent variées que routinières ce qui, spécifiquement, exige du discernement et du jugement.

Les professions adoptent des Codes de déontologie appropriés qui gouvernent les relations entre leurs membres et le public, leurs collègues, employeurs, employés et clients. L'adhésion à un Code de déontologie garantit des normes adéquates de compétence et de conduite basées sur une relation de responsabilité et de confiance entre la profession et le public, tout en maintenant le respect, l'intégrité et la confidentialité entre le praticien, l'employeur et le client. Toutefois, l'obligation de la profession est envers la société dans les domaines de l'expertise spécialisée de cette profession. Cette obligation a préséance sur toute autre quand il y a des conflits de responsabilités. En contre-partie de cet « engagement social », les professions reconnues au Canada ont reçu, en vertu de leur législation respective, l'autorité et la responsabilité de se gouverner et de garantir que les permis d'exercice ne sont accordés qu'à des professionnels qualifiés.



### 3.2 The CCPE Definition of The Practice of Professional Engineering

The "practice of professional engineering" means any act of planning, designing, composing, evaluating, advising, reporting, directing or supervising, or managing any of the foregoing,

that requires the application of engineering principles and

that concerns the safeguarding of life, health, property, economic interests, the public welfare or the environment.

### 3.3 Interpretation of the Definition

The Definition uses a generic or expansive approach in defining the practice of professional engineering. It identifies the broad criteria which define professional engineering, without either listing examples or attempting to provide a comprehensive roster of engineering works. In this way the Definition inherently incorporates new engineering activities as they evolve, and it does not run the risk of inadvertently missing some engineering activity in a list intended to be exhaustive.

The Definition has three elements:

- (i) - any of various particular intellectual activities or combinations of them,
- (ii) - the application of engineering principles, and
- (iii) - safeguarding societal interests.

A particular work or undertaking is not considered to be the practice of professional engineering unless all three elements are present.

The Definition applies universally in all situations where the particular intellectual activities are performed, where engineering principles are involved, and where there are any effects on any "public" or on society in general. It therefore applies to all engineers, whether they are employees or are self-employed. The Definition has sufficient breadth so that it applies to all phases of engineering endeavor, including feasibility studies, designing or planning, operations, and decommissioning.

### 3.2 La Définition de la pratique du génie du CCI

L'« exercice de la profession d'ingénieur » consiste à préparer des plans, des études, des synthèses, des évaluations et des rapports, à donner des consultations, et à diriger, surveiller et administrer les travaux précités, lorsque cela

exige l'application des principes d'ingénierie et

est associé à la protection de la vie, de la santé, de la propriété, des intérêts économiques, de l'environnement et du bien-être public.

### 3.3 Interprétation de la Définition

La Définition utilise une approche générique pour définir l'exercice de la profession. Elle identifie les critères généraux qui définissent la pratique professionnelle sans tenter de fournir des exemples ou d'élaborer une liste détaillée de travaux d'ingénierie. De cette façon, la Définition permet de prendre en considération les nouvelles disciplines du génie à mesure qu'elles se développent tout en évitant de passer sous silence des activités d'ingénierie dans une liste qui se voudrait exhaustive.

La Définition comporte trois éléments :

- (i) - une variété d'activités intellectuelles uniques ou combinées
- (ii) - l'application de principes d'ingénierie
- (iii) - la protection des intérêts de la société.

Aucun travail ne peut être considéré comme étant la pratique du génie sans la présence de chacun de ces trois éléments.

La Définition s'applique universellement à toutes les situations où des activités intellectuelles particulières sont exercées, où les principes d'ingénierie sont appliqués, et où tout « public » ou la société en général en subit les effets. Elle s'applique par conséquent à tous les ingénieurs, qu'ils soient employés ou travailleurs autonomes. La Définition est suffisamment large pour englober toutes les phases des travaux d'ingénierie, y compris les études de faisabilité, les plans et devis, la mise en œuvre ou le démantèlement d'ouvrages.

That is to say, engineering is not only the design, planning, and supervision of construction of a process plant such as a petroleum refinery, but it also includes supervision of the operation, ongoing maintenance and modifications of such a facility, as well as its eventual decommissioning.

The Definition extends to include certain areas that are sometimes considered peripheral to professional engineering, such as teaching engineers or engineering students, supervising engineers, engineering sales, or certain computer applications to engineering works. Each particular circumstance must be judged on its own merits, based on the three components of the Definition. For example, teaching senior engineering science or design courses could be considered professional engineering, whereas instructing a junior physics or mathematics course would not. Similarly, certain engineering sales positions involving layouts or applications which depend heavily on the application of engineering principles might be considered professional engineering. As a final illustration, the application of computer technology that involves engineering principles or affects engineering decisions, perhaps in an on-line function within a complex engineering project, could readily be judged as professional engineering. On the other hand, certain other computer applications related to engineering projects, such as cash flow or manpower monitoring applications, would not be so considered.

The issue of protecting the public interests and the question of whether the public is at risk must be considered in the broadest terms. The component, product, device, system, process, etc. that is the outcome of the engineering undertaking must be viewed from its broader societal perspective - the judgement of the engineer's employer or client, or the engineer, are not necessarily adequate.

Ceci implique que l'exercice de l'ingénierie ne consiste pas seulement dans la préparation de plans et devis et dans la surveillance de travaux de construction d'une usine de transformation comme une raffinerie de pétrole, mais encore, cela inclut aussi la surveillance de l'exploitation, de l'entretien régulier et des modifications de ces œuvres de même que leur démantèlement éventuel.

La Définition comprend aussi certaines fonctions considérées comme périphériques au génie, telles que l'enseignement aux ingénieurs et aux étudiants en génie, la surveillance d'ingénieurs, la représentation technique ou certaines applications informatiques à des travaux d'ingénierie. Chaque cas particulier doit être jugé au mérite sur la base des trois éléments de la Définition. Par exemple, l'enseignement des sciences de l'ingénierie ou la prestation des cours de préparation de plans et devis pourraient être considérés comme un travail d'ingénierie alors que l'enseignement de base de la physique ou des mathématiques ne le serait pas. De la même façon, certaines fonctions de représentation technique impliquant des plans ou devis demandant l'application de principes d'ingénierie pourraient être considérées comme du travail professionnel d'ingénieur. Comme dernière illustration, l'emploi de technologies informatiques qui comportent l'application de principes d'ingénierie ou affectent les décisions d'ingénieurs, peut-être seulement comme fonction liée à d'autres à l'intérieur d'un projet complexe d'ingénierie, pourrait facilement être jugé comme étant l'exercice de la profession. D'autre part, certaines autres applications informatiques reliées à des travaux d'ingénierie, telles que celles touchant le contrôle des finances ou des ressources humaines, ne pourraient être considérées ainsi.

La protection des intérêts du public, ainsi que les risques possibles pour le public, sont des sujets qu'il faut considérer dans leur sens le plus large. La pièce, le produit, l'appareil, le système, le procédé, etc, résultant d'une activité d'ingénierie doivent être vus dans une perspective sociale vaste car le jugement de l'employeur ou du client de l'ingénieur, ou de l'ingénieur lui-même, ne sont pas nécessairement adéquats.

The "taking of responsibility" is not specifically identified as a required component of the Definition, since it is understood that all individuals are expected to take responsibility for their involvement in any undertaking. Consistently, professional engineers are expected to be fully accountable for their professional activities; indeed, they cannot dissociate themselves from this obligation unless another properly qualified professional engineer formally assumes responsibility for the work. For example, if performing a particular assignment involves all three elements of the Definition, (that is, it is the practice of professional engineering), then it is necessary for an individual adequately qualified by training and experience (that is, a professional engineer) to undertake the assignment, or supervise its undertaking, and to take responsibility for it. Conversely, it is not legitimate for an individual to assume engineering responsibility for the work if that individual is unqualified to satisfactorily undertake all three elements identified in the Definition, nor to supervise others in undertaking them. In short, it is necessary that professional engineers take engineering responsibility; others cannot. Put another way, the answer to the question "Who claims to take engineering responsibility?" is not the issue — rather, it is a matter of whether the individual taking responsibility is qualified to do so for all three elements of the Definition *and* has been sufficiently involved to legitimately take the engineering responsibility.

A similar argument applies with respect to the question of whether an individual is adequately qualified by education and experience to take responsibility for all three elements identified in the Definition. The tacit assumption is that all individuals involved in any undertaking would participate only in areas of their capability and competence. Hence, while not specifically included in the Definition, proper qualifications are assumed to be present.

An important corollary arising from the Definition in conjunction with the interpretation above is that professional responsibility for engineering endeavors can only be assumed by individuals. While companies and other entities engaged in engineering work have an obligation to

La « prise de responsabilité » n'est pas spécifiquement identifiée comme un des éléments essentiels de la Définition parce qu'il est entendu que l'on s'attend à ce que toutes les personnes assument la responsabilité de leur participation à un projet. Par conséquent, les ingénieurs sont entièrement responsables de leurs actes professionnels; ils ne peuvent se dissocier de cette obligation sauf lorsqu'un autre ingénieur dûment qualifié assume officiellement la responsabilité du travail. A titre d'exemple, si l'exécution d'un travail déterminé comporte les trois éléments de la Définition, (en d'autres termes constitue l'exercice de l'ingénierie), il faut qu'une personne dûment qualifiée par sa formation et son expérience (en d'autres termes un ingénieur) l'exécute ou en surveille l'exécution et en assume la responsabilité. En corollaire, il serait illégitime qu'une personne soit responsable d'un travail d'ingénierie si elle ne satisfait pas aux trois éléments de la Définition ni, évidemment, si elle n'est pas qualifiée pour surveiller d'autres personnes qui satisfont à ces trois éléments. En résumé, il est nécessaire qu'un ingénieur assume la responsabilité d'un travail de génie; nul autre ne peut le faire. En d'autres mots, demander « Qui peut assumer la responsabilité d'un travail de génie? » n'est pas la vraie question. Il s'agit plutôt de déterminer, d'après les trois éléments de la Définition, si la personne qui prend la responsabilité est qualifiée pour le faire et a été suffisamment impliquée pour en assumer légitimement la responsabilité.

Le même argument s'applique à la question de savoir si une personne est suffisamment qualifiée par sa formation et son expérience pour prendre la responsabilité entière des trois éléments identifiés dans la Définition. Il est compris tacitement que toutes les personnes participant à des travaux ne le font que dans les limites de leur capacité et de leur compétence. Par conséquent, même si la Définition ne le mentionne pas spécifiquement, elle assume la présence d'une expertise adéquate.

Un corollaire important qui découle de la Définition en rapport avec l'interprétation qui précède est que seules des personnes physiques peuvent assumer la responsabilité professionnelle pour des œuvres de génie. Bien que les compagnies et autres personnes morales, engagées dans

provide and maintain an environment where professional engineers can practice in accordance with the engineering Act, and while they may assume overall general authority and responsibility for the entity and may be legally obliged to take on financial burdens arising because of engineering flaws, such legal and/or fiscal liability or overall responsibility cannot be equated with professional responsibility. The essence is that the practice of professional engineering, namely, the intellectual activities, the application of engineering principles, the use of judgement in protecting public interests or the environment - all based on adequate education and experience - these are human traits and abilities and cannot be performed by a business or government entity. Individuals within the entity must assume the professional responsibility; they must be licenced under the engineering Act and be in a position to influence engineering-related decisions made by the company or entity engaged in engineering work.

des travaux de génie, aient l'obligation de maintenir un environnement de travail qui permette aux ingénieurs de pratiquer en conformité avec la Loi sur les ingénieurs et même si ces organismes peuvent assumer l'autorité et la responsabilité générales complètes pour l'œuvre, y compris l'obligation légale de prendre en charge le fardeau financier provenant des vices d'ingénierie, de telles obligations légales ou fiscales ou de responsabilité totale ne peuvent être assimilées à la responsabilité professionnelle. L'essentiel est que l'exercice de l'ingénierie, c.-à-d. les activités intellectuelles, l'application des principes d'ingénierie, l'exercice de jugement dans la protection des intérêts du public ou de l'environnement, le tout fondé sur une formation et une expérience adéquates, sont des caractéristiques et des habiletés humaines et ne peuvent être exécutées par des entités d'affaires ou gouvernementales. Des personnes, à l'intérieur de telles entités, doivent assumer la responsabilité professionnelle; ils doivent posséder un permis en vertu de la Loi sur les ingénieurs et être en position d'influencer les décisions liées à l'ingénierie et prises par la compagnie ou l'entité impliquée dans le travail d'ingénierie.



In what follows, the broad principles of ethics are applied in relation to the CCPE Code of Ethics, and then interpretative comments and illustrative examples are presented.

#### 4.1 Broad Principles

Ethics is generally understood as the discipline or field of study dealing with moral duty or obligation. This typically gives rise to a set of governing principles or values which in turn are used to judge the appropriateness of particular conduct or behaviour. These principles are usually presented either as broad guiding principles of an idealistic or inspirational nature or, alternatively, as a detailed and specific set of rules couched in legalistic or imperative terms to make them more enforceable. Professions that have been given the right and responsibility of self-regulation, including the engineering profession, have tended to opt for the first alternative, espousing sets of underlying principles as codes of professional ethics which form the basis and framework for responsible professional practice. Arising from this context, professional codes of ethics have sometimes been incorrectly interpreted as a set of "rules" of conduct intended for passive observance. A more appropriate use by practicing professionals is to interpret the essence of the underlying principles within their daily decision-making situations in a dynamic manner, responsive to the needs of the situation. As a consequence, a code of professional ethics is more than a minimum standard of conduct; rather, it is a set of principles which should guide professionals in their daily work.

The Code presented below expresses the expectations of engineers as they discharge their professional responsibilities. The Code is based on broad principles of truth, honesty, and trustworthiness, respect for human life and welfare, fairness, openness, competence, and accountability. Some of these broader ethical principles or issues deemed more universally applicable are not specifically stated in the Code, though they are understood to apply as well; only those tenets deemed particularly applicable to the practice of professional engineering are listed.

Dans ce qui suit, les principes généraux d'éthique sont appliqués en relation avec le Code de déontologie du CCI, et des commentaires interprétatifs et des exemples explicatifs y sont présentés.

#### 4.1 Principes généraux

L'éthique est généralement perçue comme étant une discipline ou un champ d'étude qui traite des obligations ou devoirs moraux. Il en découle une série de principes directeurs ou valeurs qui, à leur tour, servent à juger la convenance d'une conduite ou d'un comportement particulier. Ces principes sont habituellement présentés soit sous forme de principes directeurs généraux idéalistes ou inspiratoires, soit comme une liste détaillée et spécifique de règles exprimées en termes légaux ou impératifs afin d'en faciliter l'imposition. Les professions, y compris la profession d'ingénieur, à qui on a donné le droit et la responsabilité de se gouverner, ont tendance à choisir la première alternative; elles adoptent une série de principes généraux, sous la forme d'un Code de déontologie, qui forme l'encadrement et la base de la pratique professionnelle responsable. À partir de ce contexte, les Codes de déontologie professionnels ont parfois été faussement interprétés comme une série de règles de conduite passives. Il est plus approprié que les praticiens professionnels interprètent dans leur travail quotidien l'essence des principes fondamentaux de façon dynamique et en accord avec les paramètres de chaque situation. Par conséquent, un Code de déontologie professionnel est plus qu'un standard minimum de conduite; il s'agit plutôt d'une série de principes devant guider les professionnels dans leur travail quotidien.

Le Code présenté ci-après exprime les attentes que reconnaissent les ingénieurs dans l'exercice de leur profession. Le Code est basé sur des valeurs générales telles que : vérité, honnêteté, loyauté, respect de la vie et du bien-être humain, équité, franchise, compétence et sens de la responsabilité. Certaines de ces grandes valeurs d'éthique, étant considérée comme universelles, ne sont pas spécifiquement reprises par le Code, leur respect allant de soi. Seules les valeurs jugées particulières à la pratique de la profession sont incluses.

Nevertheless, ethical principles or issues not commonly considered to be part of professional ethics may sometimes have implications on the engineer's professional role.

#### **4.2 The CCPE Code of Ethics**

Professional engineers shall conduct themselves in an honorable and ethical manner. Professional engineers shall uphold the values of truth, honesty, and trustworthiness and safeguard human life and welfare and the environment. In keeping with these basic tenets, professional engineers shall

- 1 - hold paramount the safety, health, and welfare of the public, and the protection of the environment, and promote health and safety within the workplace;
- 2 - offer services, advise on, or undertake engineering assignments only in areas of their competence, and practise in a careful and diligent manner;
- 3 - act as faithful agents of their clients or employers, maintain confidentiality, and avoid conflicts of interest;
- 4 - keep themselves informed in order to maintain their competence, strive to advance the body of knowledge within which they practice, and provide opportunities for the professional development of their subordinates;
- 5 - conduct themselves with equity, fairness, courtesy, and good faith towards clients, colleagues, and others, give credit where it is due, and accept, as well as give, honest and fair professional criticism;
- 6 - present clearly to employers and clients the possible consequences if engineering decisions or judgments are overruled or disregarded;
- 7 - report to their association or other appropriate agencies any illegal or unethical engineering decisions or practices by engineers or others; and
- 8 - be aware of, and ensure that clients and employers are made aware of, societal and environmental consequences of actions or projects, and endeavor to interpret engineering issues to the public in an objective and truthful manner.

Néanmoins, les valeurs universelles peuvent parfois avoir un impact sur le rôle que l'ingénieur doit assumer dans sa pratique professionnelle.

#### **4.2 Le Code de déontologie du CCI**

L'ingénieur doit se conduire avec dignité et dans le respect de la déontologie. Il doit être franc, honnête et loyal et assurer la protection de l'environnement et de la vie, et du bien-être des personnes. En accord avec ces principes, l'ingénieur doit :

- 1 - privilégier la sécurité, la santé et le bien-être public, et la protection de l'environnement, et promouvoir la santé et la sécurité au travail;
- 2 - offrir ses services, donner son avis ou entreprendre des projets d'ingénierie consciencieusement et avec diligence, et dans les domaines de sa compétence seulement;
- 3 - agir avec loyauté envers ses clients ou son employeur, respecter la confidentialité et éviter les conflits d'intérêts;
- 4 - se tenir au courant des développements dans sa discipline afin de demeurer compétent, s'efforcer d'accroître les connaissances dans son domaine d'exercice et donner à ses subalternes des possibilités de formation professionnelle;
- 5 - se conduire avec équité, intégrité, courtoisie et loyauté, reconnaître le mérite de ses confrères et accepter, autant que donner, des critiques professionnelles justes et honnêtes;
- 6 - indiquer clairement aux employeurs et clients qui écartent une recommandation ou un avis techniques des conséquences pouvant en découler;
- 7 - signaler à sa corporation ou à tout autre organisme pertinent tout travail ou recommandation d'ingénierie illégal ou non déontologique; et
- 8 - connaître, et s'assurer que les clients ou employeurs connaissent, les conséquences pour la société et l'environnement des activités ou projets de génie et s'efforcer d'expliquer au public objectivement et honnêtement les questions techniques.

9 - treat equitably and promote the equitable treatment of all clients, colleagues and coworkers, regardless of race, religion, gender, sexual orientation, age, physical or mental ability, marital or family status, and national origin.

#### **4.3 Interpretation of the Code of Ethics**

The interpretive articles which follow expand on and discuss some of the more difficult and interrelated components of the Code. The objective is to broaden the interpretation, rather than narrow its focus. The ethics of professional engineering is an integrated whole and cannot be reduced to fixed "rules". Therefore, the more common issues and questions arising from the Code are discussed in a general framework, drawing on portions of the Code to demonstrate their interrelationship and to expand on the basic intent of the Code.

##### **4.3.1 Protection of the Public and the Environment**

Professional engineers shall hold paramount the safety, health and welfare of the public and the protection of the environment. This obligation to the safety, health and welfare of the general public, which includes one's own work environment, is often dependent upon engineering judgements, risk assessments, decisions and practices incorporated into structures, machines, products, processes, and devices. Therefore, engineers must ensure that works they are involved with conform with accepted engineering practice, standards, and applicable codes, and would be considered "safe" based on peer adjudication. This responsibility extends to include all situations which an engineer encounters, and includes an obligation to advise the appropriate authority if there is reason to believe that any engineering activity or its products, processes, etc. are not in compliance in a significant manner.

The meaning of "paramount" in this basic tenet is that all other requirements of the Code are subordinate if protection of public safety, the environment or other substantive public interests are involved.

9 - traiter de façon équitable et promouvoir le traitement équitable de l'ensemble des clients et des collègues, sans égard à la race, à la religion, au sexe, à l'orientation sexuelle, à l'âge, aux aptitudes physiques ou mentales, à l'état matrimonial ou familial et à la nationalité d'origine.

#### **4.3 Interprétation du Code de déontologie**

Dans les articles qui suivent, certaines des composantes du Code les plus reliées entre elles et les plus difficiles à interpréter sont examinées de plus près. Il s'agit d'élargir l'interprétation du Code plutôt que d'en rétrécir la portée. L'éthique professionnelle de l'ingénieur forme un tout et ne peut être réduit à des « règles » rigides. Les problèmes et les questions les plus usuelles touchant le Code sont, par conséquent, regardés dans une perspective plus vaste, à partir des articles mêmes du Code, afin de démontrer leur corrélation et pour amplifier le but fondamental du Code.

##### **4.3.1 Protection du public et de l'environnement**

Les ingénieurs doivent accorder la plus haute priorité à la sécurité, la santé et le bien-être du public ainsi qu'à la protection de l'environnement. Cette obligation envers la sécurité, la santé et le bien-être du public en général, y compris son propre milieu de travail, dépend fréquemment de jugements d'ingénieurs, d'évaluation des risques, de décisions et de procédures incorporées dans les structures, machines, procédés et appareils. Les ingénieurs doivent donc s'assurer que les travaux dans lesquels ils sont engagés sont conformes avec les normes acceptées de l'ingénierie, avec les standards et les codes appropriés, et seraient jugés sécuritaires par leurs collègues. Cette obligation englobe chacune et toutes les situations rencontrées par un ingénieur et comprend l'obligation d'avertir l'autorité compétente lorsqu'il a raison de croire qu'une activité d'ingénierie ou ses produits, procédés, etc., transgressent réellement les normes.

L'expression « plus haute priorité » dans ce principe fondamental signifie que toutes les autres exigences du Code lui sont subordonnées lorsque la protection de la sécurité publique, de l'environnement ou de tout autre intérêt majeur du public est en jeu.

### 4.3.2 Faithful Agent of Clients and Employers

Engineers shall act as faithful agents or trustees of their clients and employers with objectivity, fairness, and justice to all parties. With respect to the handling of confidential or proprietary information, the concept of "ownership" of the information and protecting that party's rights is appropriate. Engineers shall not reveal facts, data, or information obtained in a professional capacity without prior consent of their owner. The only exception to respecting confidentiality and maintaining a trustee's position is in instances where the public interest or the environment is at risk as discussed in the preceding section; but even in these instances, the engineer should endeavor to have the client and/or employer appropriately redress the situation, or at least should make every effort to contact them prior to informing the appropriate authority.

Professional engineers shall avoid conflict of interest situations with employers and clients but, should such conflict arise, it is the engineer's responsibility to fully disclose, without delay, the nature of the conflict to the party or parties with whom the conflict exists. In those circumstances where full disclosure is insufficient, or seen to be insufficient, to protect all parties' interests, the engineer shall withdraw totally from the issue or use extraordinary means, involving independent parties if possible, to monitor the situation. For example, it is inappropriate to act as agent for both the provider and recipient of professional services. If a client's and employer's interests are at odds, the engineer shall attempt to deal fairly with both. If the conflict of interest is between the intent of a corporate employer and a regulatory standard, the engineer must attempt to reconcile the difference, and if that is unsuccessful, it may become necessary to inform the association.

Being a faithful agent or trustee includes the obligation of engaging, or advising to engage, experts or specialists when such services are deemed to be in the client's or employer's best interests. It also means being accurate, objective and truthful in making public statements on behalf of the client or employer when required to do so, while respecting the client's and employer's rights of confidentiality and proprietary information.

### 4.3.2 Agent loyal des clients et des employeurs

L'ingénieur doit agir comme agent ou fiduciaire loyal de ses clients ou employeurs en toute objectivité, impartialité et justice pour toutes les parties en cause. Quant à la question des renseignements confidentiels ou protégés, le concept de « propriété » de l'information et de la protection des droits du propriétaire est de rigueur. L'ingénieur ne doit pas révéler les faits, données ou renseignements, obtenus dans le cours de sa pratique professionnelle, sans le consentement préalable du propriétaire. La seule exception à la règle de confidentialité et de fiduciaire serait le cas où l'intérêt du public ou l'environnement est en jeu, tel que mentionné dans la section précédente; mais, même dans ces circonstances, l'ingénieur devrait tenter de faire corriger la situation par le client ou l'employeur ou, à tout le moins, essayer de les rencontrer avant d'avertir les autorités compétentes.

L'ingénieur doit éviter les situations de conflits d'intérêts avec les clients et les employeurs. Si un tel conflit survient, l'ingénieur doit révéler pleinement et promptement la nature du conflit aux personnes concernées. Lorsque la divulgation complète est insuffisante ou semble insuffisante pour protéger les intérêts des parties en cause, l'ingénieur doit se retirer complètement de la situation de conflit ou utiliser des moyens extraordinaires, y compris la participation de personnes indépendantes, pour contrôler la situation. Par exemple, il est inconvenant d'agir à la fois à titre d'agent pour le fournisseur et pour le récipiendaire de services professionnels. Si les intérêts du client ou de l'employeur sont en opposition, l'ingénieur doit agir avec impartialité envers les deux parties. S'il y a un conflit entre la demande d'un employeur corporatif et une norme réglementaire, l'ingénieur doit s'efforcer de concilier ce conflit mais si cela s'avère impossible, il peut devenir nécessaire d'en aviser son association.

Être un agent ou fiduciaire loyal oblige à engager, ou à conseiller d'engager, des experts ou spécialistes lorsque l'utilisation de leurs services est dans le meilleur intérêt du client ou de l'employeur. En faisant des déclarations publiques à la demande et au nom du client ou de l'employeur, l'ingénieur doit être précis, objectif et honnête tout en respectant le droit du client ou de l'employeur à la confidentialité et à la propriété de leurs données.



Being a faithful agent includes not using a previous employer's or client's specific privileged or proprietary information and trade practices or process information, without the owner's consent. However, general technical knowledge, experience and expertise gained by the engineer through involvement with the previous work may be freely used in subsequent undertakings, without consent.

#### 4.3.3 Competence and Knowledge

Professional engineers shall offer services, advise on, or undertake engineering assignments only in areas of their competence by virtue of their training and experience. This includes exercising care and communicating clearly in accepting or interpreting assignments, and in setting expected outcomes. It also includes the responsibility to obtain the services of a specialist or expert if required or, if the knowledge is unknown, to proceed only with full disclosure of the experimental nature of the activity to all parties involved. Hence, this requirement is more than simply duty to a standard of care, it also involves honesty with one's client or employer and one's self.

Professional engineers have the responsibility to remain abreast of developments and knowledge in their area of expertise, that is, to maintain their own competence. Should there be a technologically driven or individually motivated shift in the area of technical activity, it is the engineer's duty to attain and maintain competence in all areas of involvement. In effect, it requires a personal commitment to ongoing professional development and continuing education.

In addition to maintaining their own competence, professional engineers have an obligation to strive to contribute to the advancement of the body of knowledge within which they practice, and to the profession in general. Additionally, within the framework of the practice of their profession, they are expected to participate in providing opportunities to further the professional development of their subordinates and colleagues.

Être un agent loyal veut aussi dire que l'ingénieur ne peut utiliser des renseignements privilégiés ou confidentiels ou des informations d'affaires ou de procédés obtenus d'un client ou d'un employeur précédent sans leur consentement. Toutefois, les connaissances techniques générales, l'expérience et l'expertise acquises par l'ingénieur par ses travaux antérieurs peuvent être utilisées sans entrave et sans consentement préalable de qui que ce soit lors de travaux subséquents.

#### 4.3.3 Compétence et connaissances

L'ingénieur ne doit offrir ses services ou entreprendre des travaux de génie que dans les domaines de sa compétence acquise par sa formation et son expérience. Ceci demande de la prudence et de la précision dans l'acceptation ou l'interprétation des mandats et la prévision des résultats visés. Il comprend aussi la responsabilité d'obtenir les services d'un expert ou d'un spécialiste, si nécessaire ou, dans le cas d'un domaine nouveau ou inconnu, de ne procéder qu'après avoir énoncé clairement la nature expérimentale de l'activité à tous les intéressés. Par conséquent, cette exigence est plus qu'une simple obligation de suivre une norme; elle demande d'être honnête avec soi-même, le client et son employeur.

L'ingénieur doit maintenir sa compétence en se tenant au courant des développements et nouvelles connaissances dans son domaine d'expertise. Lors de changements technologiques ou si l'ingénieur change de domaine d'activités, il doit rechercher et maintenir la compétence dans toutes les sphères de son travail. De fait, il s'agit de l'engagement personnel de l'ingénieur envers son développement professionnel et sa formation continue.

En plus de maintenir sa propre compétence, l'ingénieur doit contribuer à l'avancement des connaissances de son secteur d'expertise et de la profession en général. En outre, il a le devoir, dans le cadre de l'exercice de sa profession, de contribuer à fournir à ses collègues et subalternes des occasions de développement professionnel.

This competence requirement of the Code extends to include an obligation to the public, the profession and one's peers, that opinions on engineering issues be expressed honestly and only in areas of one's competence. It applies equally to reporting or advising on professional matters and to issuing public statements. This requires honesty with one's self to present issues fairly, accurately, and with appropriate disclaimers, and to avoid personal, political, and other non-technical biases. The latter is particularly important for public statements or when involved in a non-technical forum.

#### 4.3.4 Fairness and Integrity in the Workplace

Honesty, integrity, competence, devotion to service, and dedication to generally enhancing the quality of life are cornerstones of professional responsibility. Within this framework, engineers shall be objective and truthful and include all relevant and pertinent information in professional reports, statements, and testimony. They shall accurately and objectively represent their clients, employers, associates, and themselves consistent with their academic, experience, and professional qualifications. This tenet is more than "not misrepresenting", it also implies disclosure of all relevant information and issues, especially when serving in an advisory capacity or as an expert witness. Similarly, fairness, honesty, and accuracy in advertising are expected.

If called upon to review another engineer's work, there is an obligation to inform (or make every effort to inform) the other engineer, whether the other engineer is still actively involved or not. In this situation, and in any circumstance, engineers shall give proper recognition and credit where credit is due and accept, as well as give, honest and fair criticism on professional matters, all the while maintaining dignity and respect for everyone involved.

Engineers shall not accept nor offer covert payment or other considerations for the purpose of securing, or as remuneration for, engineering assignments. Engineers should prevent their personal or political involvement from influencing or compromising their professional role or responsibility.

Cette exigence de compétence énoncée dans le Code comprend, de plus, l'obligation envers le public, la profession et ses membres, de s'exprimer avec honnêteté et dans les limites de sa compétence sur les questions d'ingénierie. Elle s'applique également aux rapports et conseils professionnels et aux déclarations publiques. Ceci exige d'être honnête envers soi-même afin de présenter avec équité et précision les problèmes d'ingénierie et les rétractations appropriées et d'éviter les préjugés personnels, politiques et non techniques. Il est particulièrement important d'éviter les préjugés lors de déclarations publiques ou dans des forums non techniques.

#### 4.3.4 Impartialité et intégrité en milieu de travail

L'honnêteté, l'intégrité, la compétence, le dévouement, la recherche de l'amélioration générale de la qualité de vie sont les piliers de la responsabilité professionnelle. Dans cet encadrement, l'ingénieur doit être objectif et sincère. Il doit inclure tous les renseignements pertinents et appropriés dans ses rapports, déclarations et témoignages professionnels. Il doit représenter avec objectivité et sans ambiguïté ses clients, employeurs et associés ainsi que se présenter lui-même, en conformité avec ses qualifications académiques et professionnelles et son expérience. Ce principe réfère à plus que la fausse représentation; il implique aussi l'obligation de divulguer tous les renseignements et éléments pertinents, spécialement dans un rôle de conseiller ou de témoin expert. De même, l'impartialité, l'honnêteté et l'exactitude sont essentielles dans la publicité.

Lorsque l'ingénieur doit examiner le travail d'un autre ingénieur, il doit en aviser celui-ci (ou prendre toutes les mesures possibles pour ce faire), que celui-ci soit ou non encore impliqué dans ce travail. Dans ce cas, et dans toute circonstance, l'ingénieur doit attribuer le mérite à qui il revient. Il doit accepter et faire aussi des critiques honnêtes et équitables sur des questions d'ingénierie, avec dignité et dans le respect de tous les intervenants.

L'ingénieur ne doit ni accepter ni offrir un versement direct, indirect, secret ou tout autre avantage lors de l'exécution d'un mandat d'ingénierie ou en vue de l'obtenir. L'ingénieur doit éviter que son implication personnelle ou politique influence ou compromette son rôle ou sa responsabilité professionnelle.

Consistent with the Code, and having attempted to redress any situation within their organization, engineers are obliged to report to their association or other appropriate agency any illegal or unethical engineering decisions or practices by engineers or others. Care must be taken not to enter into legal arrangements which compromise this obligation.

#### **4.3.5 Professional Accountability and Leadership**

Engineers have a duty to practice in a careful and diligent manner and accept responsibility and be accountable for their actions. This duty is not limited to design, or its supervision and management, but also applies to all areas of practice. For example, it includes construction supervision and management, preparation of shop drawings, engineering reports, feasibility studies, environmental impact assessments, engineering developmental work, etc.

The signing and sealing of engineering documents indicates the taking of responsibility for the work. This practice is required for all types of engineering endeavor, regardless of where or for whom the work is done, including, but not limited to, privately and publicly owned firms, crown corporations, and government agencies or departments. There are no exemptions; signing and sealing documents is appropriate whenever engineering principles have been used and public welfare may be at risk.

Taking responsibility for engineering activity includes being accountable for one's own work and, for a senior engineer, accepting responsibility for the work of an engineering team. The latter implies responsible supervision where the engineer is actually in a position to review, modify, and direct the entirety of the engineering work. This concept requires setting reasonable limits on the extent of activities, and the number of engineers and others, whose work can be supervised by the responsible engineer. The practice of a "symbolic" form of supervision is contrary to the intent of "taking professional responsibility". An example of "symbolic" responsibility or supervision is the situation where an engineer, say with the title

S'il ne peut faire corriger une situation fautive à l'intérieur de son organisation, l'ingénieur doit pour se conformer au Code rapporter cette situation à son association ou à l'autorité compétente, dans les cas d'exercice illégal de la profession ou d'infractions à la déontologie professionnelle, par des ingénieurs ou par d'autres personnes. Il doit veiller à ne pas accepter d'ententes qui iraient à l'encontre de cette obligation.

#### **4.3.5 Responsabilité professionnelle et leadership**

L'ingénieur doit exercer sa profession avec prudence et diligence et se rendre responsable de ses actes. Ce devoir ne se limite pas aux plans et devis, ni à la surveillance et à la gestion; il inclut aussi tous les aspects de l'exercice de la profession. Par exemple, cela comprend la surveillance et la gestion des travaux de construction, la préparation de dessins d'atelier, les rapports d'ingénieur, les études de faisabilité, les études d'impact environnemental, les travaux de développement technique, etc.

La signature et le sceau de l'ingénieur sur les documents qu'il produit attestent de sa responsabilité. Cette pratique est exigée pour tous les documents d'ingénierie, quel que soit l'endroit des travaux ou le client qui a donné le mandat, que ce soit une entreprise privée, une compagnie de la Couronne, un ministère ou une agence gouvernementale. Il n'y a aucune exception. Chaque fois que des notions d'ingénierie sont appliquées et que la sécurité du public est en jeu, le sceau et la signature sont requis.

Assumer la responsabilité de travaux d'ingénierie, c'est être redevable de son propre travail. Pour un ingénieur-patron, c'est accepter la responsabilité globale du travail d'une équipe d'ingénieurs. Dans ce cas, l'ingénieur doit pouvoir diriger, examiner et modifier tout le travail d'ingénierie. Ce principe exige l'établissement de limites raisonnables quant à l'envergure des travaux et le nombre d'ingénieurs et autres personnes dont peut se rendre responsable l'ingénieur-patron. Pratiquer une surveillance que l'on peut qualifier de symbolique contredit le principe d'assumer une responsabilité professionnelle. Comme exemple de surveillance symbolique, un ingénieur en chef qui assume l'entière responsabilité de tous les travaux d'ingénierie d'une grande

of "chief engineer", takes full responsibility for all engineering on behalf of a large corporation, utility or government agency or department, even though the engineer may not be aware of many of the engineering activities or decisions being made daily throughout the firm or department. The essence of this approach is that the firm is taking the responsibility by default, whether engineering supervision and direction is applied or not.

Engineers have a duty to advise their employer and, if necessary, their clients and even their professional association, in that order, in situations when the overruling of an engineering decision may result in breaching their duty to safeguard the public. The initial action is to discuss the problem with the supervisor or employer. If the supervisor or employer does not adequately respond to the engineer's concern, then, in a consultancy situation the client must be advised; in a manufacturing process plant or government agency, the most senior officer should be informed. If these attempts fail to rectify the situation, the engineer must present the concerns to the association, even at the risk of loss of employment.

In the same order as mentioned above, the engineer must report unethical engineering activity undertaken by other engineers or by non-engineers. This extends to include, for example, situations in which senior officials of a firm make "executive" decisions which clearly and substantively alter the engineering aspects of the work, or protection of the public welfare or the environment arising from the work.

Because of the rapid advancements in technology and the increasing ability of engineering infrastructure to have an impact on the environment, engineers have an obligation to be mindful of the effect that their decisions will have on the environment and the well-being of society, and to report any concerns of this nature in the same manner as previously mentioned. Furthermore, with the rapid advance of technology and the possible societal impacts on large populations of people, engineers must endeavor to foster the public's understanding of technical issues more than ever before.

entreprise, d'un organisme public, para-public ou gouvernemental, peut ne pas être au courant de plusieurs des activités ou décisions d'ingénierie au jour le jour. Dans un tel cas, c'est essentiellement l'entreprise qui, par défaut, assume la responsabilité, qu'il y ait ou non surveillance ou administration par des ingénieurs.

L'ingénieur est tenu d'aviser son employeur et, si nécessaire, ses clients et même son association professionnelle, et cela dans cet ordre de priorité, lorsque le rejet de ses recommandations d'ingénieur risque d'entraîner une dérogation à son devoir de protection du public. La première étape est de discuter du cas avec son supérieur ou son employeur. Si ces personnes ne réagissent pas en conséquence aux craintes de l'ingénieur, celui-ci doit informer de la situation le client, lorsqu'il s'agit d'un mandat de consultation, ou l'officier supérieur le plus haut placé dans une entreprise. Si ces démarches ne donnent pas les résultats escomptés, l'ingénieur doit faire part de ses inquiétudes à son association, même au risque de perdre son emploi.

De la même façon et dans le même ordre de priorité, l'ingénieur doit rapporter toute activité d'ingénierie, faite par un ingénieur ou par d'autres, qui serait non conforme à l'éthique. C'est le cas, par exemple, lorsque des cadres supérieurs d'une entreprise prennent des décisions administratives qui modifient clairement et substantiellement des travaux d'ingénierie ou qui mettent jeu la protection du bien-être public ou de l'environnement qui devait découler de ces travaux.

A cause des progrès rapides de la technologie et de l'impact de plus en plus grand des travaux d'ingénierie sur l'environnement, l'ingénieur doit être conscient des effets de ses décisions sur l'environnement et le bien-être de la société, et rapporter tel que décrit précédemment toute inquiétude à ce sujet. De plus, à cause des progrès de la technologie et de ses impacts potentiels sur la société l'ingénieur doit, plus que jamais, s'efforcer d'améliorer la compréhension des questions technologiques par le public.



*Developed by the Canadian Engineering  
Qualifications Board, a standing committee of the  
Canadian Council of Professional Engineers*

1100 - 180 Elgin, Ottawa, Ontario K2P 2K3  
Tel/Tél . (613) 232-2474 Fax/Télééc. (613) 230-5759  
info@ccpe.ca www.ccpe.ca

*Produit par le Bureau canadien des conditions  
d' admission en génie, un comité permanent du  
Conseil canadien des ingénieurs*